



**TRABAJO FINAL DE GRADO EN  
MAESTRO/A DE EDUCACIÓN INFANTIL**

**LA HIGIENE POSTURAL EN  
EDUCACIÓN INFANTIL: UNA  
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

**Alumna:** Vanessa Quesada Camarillas

**Tutor:** Juan José Fernández Rivera

**Área del Conocimiento:** Didáctica de las  
Ciencias Experimentales (Dep. de Educación)

**Curso académico:** 2015-2016

## ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN .....	5
2. INTRODUCCIÓN TEÓRICA .....	6
3. METODOLOGÍA.....	7
3.1. Muestra .....	7
3.2. Procedimiento .....	8
4. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE SALUD.....	9
4.1. Objetivos .....	9
4.2. Actividades .....	9
5. EVALUACIÓN DEL PROYECTO .....	15
6. RESULTADOS .....	16
7. DISCUSIÓN Y/O CONCLUSIONES .....	19
BIBLIOGRAFÍA .....	22
ANEXOS .....	24

## **AGRADECIMIENTOS**

Este Trabajo Final de Grado ha sido posible gracias al apoyo de muchas personas a las cuales me gustaría dedicarles unas breves palabras.

A mi familia, por estar siempre a mi lado y darme los mejores consejos. En especial a mis tres pilares fundamentales que son mi madre, mi hermano y mi abuela.

A mi padre y a mi abuelo, que seguro que desde donde me miran, están orgullosos de que siga adelante con mi vida.

A mi compañero de viaje Ricardo, por la paciencia, ánimos, atención y cariño que me da en los buenos y los malos momentos. Y a su familia, que siempre está dispuesta a ayudarme.

A mis amigos, porque son mi otra familia y los quiero.

Y sobre todo a Juanjo, porque ha hecho fácil lo difícil y ha sido tan atento, que no podría haber tenido un tutor mejor ni en sueños. Gracias por compartir con tus alumnos lo que sabes. Espero algún día tener la oportunidad de poder hacer lo mismo.

## **RESUMEN**

El presente TFG, de carácter profesional, está enmarcado en el ámbito de la Educación para la Salud, y concretamente dedicado a la Educación Postural en Educación Infantil.

Los alumnos del aula donde se han cursado las prácticas del Grado de Magisterio en Educación Infantil adquieren posturas corporales inadecuadas cuando se encuentran sentados en el aula.

Estos hábitos, tal y como hemos constatado, comienzan desde Educación Infantil y normalmente se mantienen hasta Primaria, ya que no suelen ser corregidos debido a la escasez de programas de Educación para la Salud dedicados a Higiene Postural.

Estas malas costumbres, junto con otros factores como puede ser la poca ergonomía del mobiliario, son la causa de algunas de las alteraciones de la columna vertebral y otros problemas de espalda.

Por todo ello, en este TFG proponemos un programa de Higiene Postural de siete semanas dedicado a sentarse bien en la silla. Durante la primera fase lleva a cabo una observación para la detección del problema y comprobar qué posturas son las más repetidas. La segunda fase es de intervención, y en ella se realizan diferentes talleres manipulativos que permiten a los niños aprender conceptos teóricos y prácticos sobre Higiene Postural. En la última fase se realiza una observación para la evaluación que nos permite extraer conclusiones a partir de los resultados obtenidos.

Las conclusiones revelan que el nivel de conocimientos en materia de Higiene Postural de los alumnos es mayor, por lo que sus hábitos posturales son ligeramente más adecuados, y por lo tanto, se cree útil y necesario ampliar y continuar el programa a lo largo del curso, e incluso los años, con el objetivo de conseguir prevenir de forma totalmente satisfactoria los problemas de espalda derivados de las malas posturas.

## **PALABRAS CLAVE/DESCRIPTORES:**

Educación para la Salud, Educación Postural, Higiene Postural, Infantil.

## 1. JUSTIFICACIÓN

Para que la columna vertebral se desarrolle de forma sana, es necesario que se adquieran posturas adecuadas en todo momento, pero sobre todo en la etapa del crecimiento. Por eso, la Educación para la Salud considera que la higiene postural debe formar parte de cualquier programa de prevención en la escuela. Según numerosos autores, la higiene postural son aquellas acciones que podemos hacer para adoptar hábitos posturales adecuados en nuestra vida diaria o reeducar aquellos que son incorrectos y de esta manera evitar la sobrecarga vertebral y prevenir lesiones y dolores de espalda. (López y Cuesta, 2007; Méndez y Gómez-Conesa, 2001; Sainz de Baranda, 2009).

Algunos autores como Vidal et al. (2011) y Lorenzo y García (2009) han desarrollado programas de Educación Postural con escolares y han obtenido resultados positivos.

En el Decreto 38/2008 por el que se establece el currículo del segundo ciclo de Educación Infantil en la Comunidad Valenciana, se incide sobre la importancia de la educación para la salud. La adquisición de hábitos, actitudes y conocimientos son necesarios para conseguir una adecuada salud corporal. Para ello, el maestro y la maestra deben aplicar en sus aulas normas básicas de salud, entre las que se incluyen obviamente las relacionadas con la higiene postural.

Además, en el mencionado Decreto se promueve la participación de las familias en las normas acordadas en el aula para que colaboren y lleven a cabo las mismas acciones en casa con el fin de que los niños y niñas aprendan poco a poco a realizar de forma autónoma los hábitos de higiene postural adecuados.

En el área primera “El conocimiento de sí mismo y la autonomía personal” de dicho decreto, concretamente, en el bloque primero (El cuerpo y la propia imagen), uno de los contenidos que lo integran es la postura. Así mismo, en el bloque número 4 (El cuidado personal y la salud) destaca el contenido que hace referencia a las acciones que favorecen la salud, entre las que podemos deducir que se encuentran las relacionadas con la realización de hábitos posturales sanos.

Durante la realización del Practicum, observamos de forma generalizada que los niños y niñas mantenían ciertas posturas poco adecuadas para su correcto desarrollo.

Los niños y niñas pasan la mayor parte de la jornada escolar sentados en el aula, y la maestra dedica bastantes horas del día a recordarles que deben sentarse correctamente. A pesar de sus esfuerzos, los resultados obtenidos no son positivos, y ello genera conflictos y desgaste tanto para los alumnos como para la docente.

Después de la observación llevada a cabo para detectar necesidades en el aula, se ha decidido diseñar e implementar un programa de intervención sobre educación para la salud postural en el aula, ya que en la escuela no se realiza ninguno.

El objetivo del TFG es elaborar una propuesta didáctica con el fin de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la higiene postural en la etapa de Infantil.

## **2. INTRODUCCIÓN TEÓRICA**

En 1948, la constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS), describió la salud como "Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia" (Organización Mundial de la Salud, 1998, p.10)

García, Sáez y Escarbajal (2000) afirman que en la actualidad, muchos de los problemas de salud son debidos a comportamientos inadecuados y hábitos de vida poco saludables. En esta línea y ya concretamente en higiene postural, Perea (2004) expone que "algunos estudios realizados ponen de relieve que el peso de las mochilas, los hábitos posturales incorrectos, el sedentarismo y la práctica inadecuada de deporte son, entre otras, las causas de los problemas de espalda en jóvenes" (p. 133).

Gallardo (2009) va más allá y añade a la definición anterior otros factores de riesgo que pueden causar dolor de espalda en la población escolar como son la falta de conocimiento en materia de higiene postural, la falta de adaptabilidad del mobiliario escolar al crecimiento del niño o su mala ubicación con respecto a la pizarra, al profesor, etc.

Además, no podemos olvidar que los alumnos permanecen diariamente un gran número de horas sentados en la escuela, tal y como afirman González, Martínez, Mora, Salto y Álvarez (2004), y ello incrementa el riesgo de adquirir malas actitudes posturales que pueden causar problemas de salud en la musculatura y la columna vertebral.

Guerrero (2011) define la actitud postural como "un conjunto de gestos o posiciones que hacen que las posturas sean correctas o viciosas, dándonos una visión del individuo armónica o disarmónica, pero siempre dinámica" (p.46).

Por todo ello, es importante atender a lo que mencionan Aragunde y Pazos (2000):

Debemos aprender a preocuparnos por el bienestar de nuestra columna vertebral a lo largo de toda la vida, tanto en el colegio, como en todos los actos cotidianos y en nuestro tiempo libre. Desde que nos levantamos de la cama hasta que nos acostamos nos exponemos a innumerables situaciones de compromiso de la estabilidad corporal, bien sea en el mantenimiento de la posición erguida, como en el acto de sentarse (...). Si no somos capaces de corregirlas serán el origen de tensiones (...) que finalmente acabarán como lesiones o patologías de diversa índole (p.51).

En cuanto a esas patologías, por un lado, Santonja y Pastor (2000) explican que cifosis y lordosis: Son las desalineaciones raquídeas más frecuentes de todas las existentes (...). Su importancia viene determinada por su elevada prevalencia, que supera el 10-25% de la población en edad escolar; su progresión natural a incrementar el grado de curvatura durante el estirón puberal; su

tendencia a estructurarse en la edad adulta; y su relación con la presencia de sintomatología en las regiones cervical, dorsal o lumbar. (p.1049)

Por otro lado, Mihram y Tachdjian (1999) define la escoliosis como “una desviación de la columna vertebral o de alguna de sus partes con respecto al eje longitudinal medio del tronco o una desviación lateral del raquis”

Con el fin de prevenir y tratar esas deformidades posturales, autores como Gallardo (2009); Santonja y Pastor (2000); Molano (2004); proponen la aplicación de medidas de higiene postural que eduquen sobre todo en edades tempranas para transferir los conocimientos a edades adultas o reeduquen los hábitos poco saludables que se adoptan en el esquema corporal del paciente para adquirir posturas correctas.

En cuanto a qué es una postura correcta, autores como Perea (2004) y Cantó y Jiménez (1998) sostienen que son aquellas que no dañan ni sobrecargan la columna vertebral ni otras partes del aparato locomotor, y se adquieren por ejemplo, en el caso que nos interesa en este TFG, cuando nos sentamos con la espalda erguida y apoyada en la silla, los pies apoyados en el suelo, los brazos cómodos y las rodillas en ángulo recto.

Por último, autores como Cardoso y Gómez (2008), Gallardo (2009), Guerrero Núñez (2011) y Perea (2004) destacan la importancia que tiene la escuela como principal entorno para promocionar intervenciones relacionadas con la educación postural. A partir de los programas elaborados por los centros, los niños adquieren conocimientos y habilidades que les ayudan a mejorar su salud, y después se convierten en promotores de salud para otras personas de su entorno más próximo.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Muestra**

El presente TFG se desarrolla en un aula del tercer nivel del segundo ciclo de Educación Infantil del CEIP Carles Salvador de Castellón de la Plana. El grupo está formado por 23 alumnos, 14 de ellos niños y 9 niñas.

La muestra se ajusta a la normalidad de los alumnos en la etapa de infantil. En referencia al desarrollo de los niños y niñas de esta edad, en esta clase puede observarse que su pensamiento es más lógico, por lo que, sobre todo en el patio se ha observado que son capaces de resolver problemas que les surgen sin necesitar tanta ayuda de los adultos como lo hacen los de menor edad. No obstante, en general, exceptuando algunos niños que cumplen años más pronto, siguen siendo realistas y egocéntricos y aun no diferencian los hechos objetivos de su percepción subjetiva y creen que los demás piensan como ellos. Este hecho produce algunas peleas o dificultades a la hora de explicar algunos valores educativos.

También se observa que, al haber avanzado en sus primeras abstracciones, son capaces de operar con imágenes mentales de objetos sin ser necesario tenerlos delante, lo cual ayuda a la hora de trabajar talleres.

Además, el avance en el conocimiento de sí mismos les permite conocer mejor su personalidad, sus cualidades y defectos, sus emociones, deseos y necesidades, por lo que se considera necesario prestar atención con el fin de intervenir en el caso de que surjan problemas a causa de una excesiva autocrítica que les pueda hacer bajar su autoestima.

En el plano social y afectivo, se puede destacar que son más seguros e independientes, y la mayoría de alumnos piden constantemente la aprobación de la maestra, colaboran en lo que se les pide y generalmente cumplen las normas que se establecen.

En el ámbito psicomotor se sienten más seguros porque controlan mejor su equilibrio, y puesto que su ritmo y psicomotricidad fina han mejorado considerablemente, disfrutan enormemente en las clases en las que tienen que moverse.

### **3.2. Procedimiento**

El proyecto se ha dividido en tres fases:

#### **Fase 1: Observación para la detección del problema y análisis de la problemática**

El objetivo de esta fase es realizar una observación para confirmar el problema, cuantificarlo y concretarlo.

Para ello se utiliza un instrumento de observación con el fin de recoger información sobre las posturas que adoptan los alumnos a diario (**Anexo 1**). La tabla recoge en cada una de las 12 posturas sedentes diferentes (entre las que se encuentra también la correcta) un número para cada día de la semana, siendo el lunes el 1, el martes el 2 y así sucesivamente hasta el viernes. En la parte izquierda de la tabla se encuentran los nombres de los alumnos. De esta manera, se pone una cruz en la postura o posturas observadas que adquieren durante el día los diferentes alumnos.

La observación se realiza de manera discreta para que los niños y niñas se comporten de forma natural y de esta manera los datos sean realistas. Para recoger la información, cada día se observa el máximo número de horas posible tanto por la mañana como por la tarde, y se anotan con una cruz todas las posturas en las que se sientan, tanto las incorrectas como la correcta.

#### **Fase 2: Intervención educativa en materia de Higiene Postural**

En la segunda fase del proyecto se realiza una intervención educativa en la cual se llevan a cabo diferentes actividades y talleres dentro del aula.

Tanto al principio de la fase como al final de la misma se pasa a los alumnos una hoja de autoevaluación (**Anexo 2**). En ella están dibujadas las 12 posturas para que ellos marquen con



una cruz las que creen que hacen mal, que rodeen con un círculo para saber si conocen la correcta y que pinten la postura adecuada solo en el caso de que la hagan.

El objetivo de esta fase es diseñar e implementar un proyecto de salud postural para corregir los hábitos incorrectos de los alumnos cuando se encuentran sentados en el aula.

### **Fase 3: Evaluación de la intervención educativa en materia de Higiene Postural**

En la tercera fase del proyecto se vuelve a realizar una observación utilizando los mismos instrumentos explicados en la primera fase para recoger de nuevo datos sobre las posturas adoptadas en el aula después de la intervención educativa. El procedimiento de observación es el mismo que en la fase 1, y el objetivo que se pretende es recoger datos para analizarlos y después poder compararlos con los obtenidos en la observación inicial.

## **4. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE SALUD**

### **4.1. Objetivos**

Los objetivos generales de la intervención didáctica son:

- Concienciar a los alumnos sobre la importancia de los hábitos posturales sanos.
- Enseñar a los alumnos pautas de higiene postural para que las adquieran de una forma progresiva desde edades tempranas y de esta manera se pueda disminuir la fatiga escolar, el dolor de espalda y la aparición de patologías.
- Que los alumnos conozcan las consecuencias del mantenimiento de hábitos posturales incorrectos.
- Que los alumnos desarrollen habilidades para estar sentados correctamente.

### **4.2. Actividades**

A continuación se describen con detalle las actividades y talleres propuestos.

#### **ACTIVIDAD 1: NOS PRESENTAMOS-NOS CONOCEMOS**

##### **Objetivos**

- Imitar hábitos posturales sanos e insanos para ver cómo son cada uno.
- Participar en la conversación y puesta en común respetando el turno de palabra.

##### **Contenidos**

- Posturas incorrectas
- Postura correcta
- Higiene postural

## **Desarrollo**

Mediante una presentación en el ordenador con imágenes y un esqueleto del cuerpo humano se explica a los alumnos qué se va a trabajar, cómo y por qué es importante la salud postural. Los alumnos participan en la sesión haciendo preguntas y expresando sus vivencias.

## **Recursos**

Ordenador; Pantalla y proyector; Presentación PowerPoint y esqueleto del cuerpo humano.

## **Sugerencias metodológicas**

Es importante partir de los conocimientos previos de los alumnos y afianzar los que ya saben, además de aclarar aquellas dudas, identificar qué es lo que no saben y tratar de que enseñarlo para que el aprendizaje sea integral y continuo.

## **ACTIVIDAD 2: AUTOEVALUACIÓN INICIAL**

### **Objetivos**

- Valorar los hábitos posturales propios.
- Recoger datos sobre las posturas que adquieren los alumnos.
- Imitar hábitos posturales insanos y postura correcta.

### **Contenidos**

- Posturas incorrectas
- Postura correcta
- Higiene postural

### **Procedimiento**

Esta sesión está dividida en dos partes. En la primera parte se proyectan imágenes y sale al centro de la clase un alumno elegido al azar, el cual tiene que imitar la postura del dibujo. Sus compañeros comentan por qué está bien o mal. A continuación, ese alumno elige quién quiere que salga a imitar la siguiente postura y así sucesivamente.

En la segunda parte, como ya conocen las posturas, se les pide que en una hoja de autoevaluación, rodeen de verde la correcta, y si creen que la adoptan en su día a día en el aula, que pinten la camiseta del niño. También se les pide que marquen con una cruz roja qué formas de sentarse incorrectas suelen adoptar. Después, tienen que pintar el título de la hoja de autoevaluación del color que prefieran.

## **Recursos**

Ficha de autoevaluación; rotuladores; pantalla y proyector; ordenador

### **Sugerencias metodológicas**

En esta actividad, el juego y la imitación es fundamental para que los alumnos interioricen conceptos y aprendan de forma significativa.

### **ACTIVIDAD 3: TALLER DE CONSTRUCCIÓN DE LA COLUMNA VERTEBRAL (Anexo 3)**

#### **Objetivos**

- Conocer la columna vertebral, sus partes y su importancia.
- Desarrollar la psicomotricidad fina.
- Repasar los números.
- Trabajar la lectoescritura.

#### **Contenidos**

- Anatomía de la columna vertebral
- Vertebrae: cervicales, torácicas, lumbares
- Sacro
- Coxis

#### **Procedimiento**

Se explica a los alumnos qué es la columna vertebral y cuáles son sus partes a partir del esqueleto del cuerpo humano. También se les pide que cuenten cuántas vértebras tiene la columna vertebral. Después, se reparten cartulinas con el dibujo de la columna vertebral. Los alumnos tienen que recortar cada región de la columna, escribir con rotulador negro el nombre de la misma en cada parte y pintarla del color que se les pide. Después, con la máquina taladradora harán un agujero y pasarán los encuadernadores para unir las piezas y formar su columna vertebral.

#### **Recursos**

Cartulinas; encuadernadores; taladradora; tijeras; colores; rotulador negro; esqueleto del cuerpo humano

### **Sugerencias metodológicas**

En esta actividad se propone la manipulación de materiales y la creación de un producto relacionado con lo que los alumnos están aprendiendo para que por medio de la experiencia lo interioricen de manera significativa.

### **ACTIVIDAD 4: TALLER DE JUEGO DE CARTAS SOBRE ENFERMEDADES DE LA COLUMNA VERTEBRAL (Anexo 4)**

#### **Objetivos**

- Conocer algunas enfermedades de la de la columna vertebral debidas a una mala higiene postural.

- Saber cuál es el aspecto de una columna vertebral sana.
- Desarrollar la psicomotricidad fina.
- Ejercitar la memoria.
- Trabajar la lectoescritura.

### **Contenidos**

- Cifosis
- Escoliosis
- Columna vertebral sana.

### **Procedimiento**

Se les enseña a los alumnos fotografías y dibujos de cómo es una columna vertebral sana. Después se les explica, también mediante fotografías, cuáles son las enfermedades más comunes que pueden estar causadas entre otros factores por posturas incorrectas y se describen sus consecuencias y signos de alerta. A continuación se deja un turno para comentarios y preguntas y más tarde se pasa a fabricar un juego de cartas para ejercitar la memoria sobre lo que se ha trabajado. Para ello, se reparten unas cartulinas fotocopiadas con las imágenes de las enfermedades. Se pide que las pinten a su gusto teniendo en cuenta que cada pareja debe tener los mismos colores. Luego se recortan y se juega. Las reglas del juego son sencillas. Todas las cartas se colocan del revés y se van dando la vuelta de dos en dos hasta que se encuentra la pareja. Si la pareja no se ha encontrado en las dos cartas que se han girado, se les debe volver a dar la vuelta.

### **Recursos**

Cartulinas fotocopiadas con las imágenes de las cartas; colores; tijeras; proyector y pantalla; ordenador

### **Sugerencias metodológicas**

En este caso, una vez más la creación y el juego son los recursos metodológicos empleados para conseguir captar la atención de los alumnos y que aprendan de manera significativa.

## **ACTIVIDAD 5: TALLER DEL JUEGO DE LA POSTURA CORRECTA (Anexo 5)**

### **Objetivos**

- Repasar los contenidos estudiados hasta el momento.
- Respetar las reglas en el juego.
- Trabajar en equipo de forma cooperativa.
- Desarrollar la psicomotricidad fina.
- Fomentar la creatividad.
- Reforzar el aprendizaje de los números cardinales y ordinales.

## **Contenidos**

- Cifosis
- Escoliosis
- Columna vertebral sana.
- Posturas incorrectas
- Postura correcta

## **Procedimiento**

Este taller consiste en fabricar un juego parecido al de la oca por equipos. Se crearán 3 grupos de 5 alumnos y 2 de 4 de forma aleatoria. Para ello se meten en una caja papeles con los nombres de los alumnos y una mano inocente extrae los nombres de los componentes de cada grupo. Se reparte a cada equipo las fotocopias de las imágenes del tablero para que entre todos las pinten, las recorten y las peguen en el folio DIN A3 que será el tablero. Cada alumno debe hacer también su propia ficha a su gusto. Después les plastificaremos los tableros para que no se estropeen y jugarán. Las reglas del juego consisten en tirar los dados. Quién tenga el dado más alto, empieza a jugar en el sentido de las agujas del reloj. Cuando caen en la casilla de la postura correcta, avanzan a la siguiente casilla de postura correcta y vuelven a tirar. Cuando caen en las posturas incorrectas no pasa nada, siguen tirando en el próximo turno, y cuando caen en escoliosis o cifosis, retroceden a la casilla anterior de cifosis o escoliosis.

## **Recursos**

Folios DIN A3; fotocopias de las imágenes del tablero y las fichas; tijeras; pegamento; plastificadora y hojas de plastificar; dados.

## **Sugerencias metodológicas**

En esta actividad, de nuevo el principio de juego es fundamental para promover el aprendizaje. Además, tienen también un papel importante la creación del material, el trabajo en equipo, la cooperación entre alumnos y el respeto de las normas establecidas.

## **ACTIVIDAD 6: TALLER DE PUBLICIDAD (Anexo 6)**

### **Objetivos**

- Recoger en un panfleto la información aprendida sobre higiene postural, la columna vertebral y sus enfermedades.
- Transmitir a las familias y otras personas lo que se ha aprendido sobre higiene postural.
- Fomentar la creatividad.
- Desarrollar la psicomotricidad fina.
- Trabajar la lectoescritura.
- Seguir unas normas.

## **Contenidos**

- Cifosis
- Escoliosis
- Columna vertebral sana.
- Posturas incorrectas
- Postura correcta
- Higiene postural

## **Procedimiento**

Se reparte a los alumnos un folio DIN A3 que deben doblar en tres partes para realizar un folleto publicitario. Deben de escribir la descripción de higiene postural, pintar las fotocopias que se les da de posturas correctas e incorrectas, cifosis, escoliosis y columna vertebral sana. Después deben recortar y pegar las imágenes para formar en panfleto siguiendo las instrucciones establecidas. Pueden decorar y pintar el panfleto como más les guste utilizando su imaginación para llamar la atención de los demás. Después, cuando se lo lleven a casa, deben explicar el folleto a sus familias y colgarlo en un lugar visible para recordarlo.

## **Recursos**

Folio DIN A 3; fotocopias de posturas correctas e incorrectas, cifosis, escoliosis y columna vertebral sana; lápiz; colores; pegamento y tijeras.

## **Sugerencias metodológicas**

Para concluir el tema, se ha considerado interesante realizar un taller el que se realice un producto final que sirva para concluir, resumir y sintetizar todos los aprendizajes que se han adquirido a lo largo de la intervención educativa. El hecho de que los alumnos realicen este producto final para exponerlo a sus familias y amigos fomenta su motivación.

## **ACTIVIDAD 7: AUTOEVALUACIÓN FINAL**

### **Objetivos**

- Valorar los hábitos posturales propios.
- Recoger datos sobre las posturas que adquieren los alumnos para posteriormente poder comparar con la autoevaluación inicial.

### **Contenidos**

- Posturas incorrectas
- Postura correcta

### **Procedimiento**

Tal y como ya han hecho en la autoevaluación inicial deben ser sinceros y rodear en verde la postura correcta, y si creen que la adoptan en su día a día en el aula, pintar la camiseta del niño. También tienen que marcar con una cruz roja qué formas de sentarse incorrectas siguen

adoptando. Después, tienen que pintar el título de la hoja de autoevaluación del color que prefieran.

## **Recursos**

Ficha de autoevaluación; rotuladores

## **Sugerencias metodológicas**

En esta actividad es fundamental el intercambio de experiencias entre los alumnos y su observación participativa y activa para que el aprendizaje sea interiorizado de forma eficaz.

### **5.3 Recursos metodológicos**

Los talleres pueden reforzarse con la realización de sencillas estrategias de modificación de conducta. Por ejemplo, el nombramiento de alumnos vigilantes o el refuerzo positivo.

En cuanto a la metodología de la intervención, esta está basada en los siguientes principios metodológicos:

- El juego, puesto que se cree que es la manera más adecuada para aprender y motivar al alumnado.
- Individualización, ya que se atienden de forma personal las necesidades de cada alumno.
- Constructivismo, globalización y significación, puesto que se debe partir del conocimiento previo de los alumnos planificar actividades cercanas a sus vidas para que tengan sentido para ellos.
- Cooperación, ya que se trata de planificar talleres para trabajar en equipo con el fin de que se ayuden y aprendan mutuamente.
- Participación activa, ya que se busca que los alumnos expresen sus opiniones y pregunten.

Por lo que respecta a las agrupaciones, la mayoría de talleres están programados para ser realizados de forma individual, aunque también se trabaja en algunas sesiones como gran y pequeño grupo.

## **5. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

Según el decreto 38/2008 por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Valenciana, *la evaluación será global, continua y formativa. La observación directa y sistemática constituirá la técnica principal del proceso de evaluación. Las maestras y los maestros evaluarán el proceso de enseñanza-aprendizaje, su propia práctica educativa y el desarrollo de las capacidades de cada niña y cada niño.*

Con el fin aportar rigor al estudio de necesidades, se diseña una tabla de observación donde se anotan las posturas incorrectas y/o correctas que adoptan los alumnos a lo largo del día.

Después de la primera actividad de presentación de la intervención educativa se realiza la autoevaluación inicial por parte de los alumnos.

Una vez finalizados los talleres, utilizando la misma tabla de observación, se lleva a cabo una evaluación de la intervención educativa para comprobar el resultado de las actividades.

Por último, se vuelve a pedir a los alumnos que rellenen otra hoja de autoevaluación idéntica a la inicial para comparar resultados.

Con todo ello, mediante la evaluación se pretende, además de valorar el aprendizaje de los alumnos, comprobar si los objetivos, los contenidos y la metodología son adecuados durante el desarrollo del programa de intervención, y en función de sus resultados, realizar las mejoras oportunas.

## **6. RESULTADOS**

El proyecto se puso en práctica con un total de 23 alumnos. A continuación se detallan los resultados obtenidos tras la observación y la autoevaluación de los mismos.

En la observación inicial, de 577 posturas anotadas, los resultados obtenidos son los siguientes **(Anexo 7)**:

De mayor a menor repetición de posturas, la que obtiene la máxima incidencia es la de sentado sobre un pie (13%). A continuación le sigue la de sentado atrás con la espalda apoyada y las piernas debajo de la silla (12%). Después, nos encontramos con tres posturas que se reproducen aproximadamente con la misma reiteración (11%). Son las posturas de sentado atrás, espalda apoyada y pies en apoyo completo; Sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados (silla con el respaldo al lado); Sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla. La siguiente postura más adquirida es la de sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla (8%). Le siguen muy de cerca con un 7% las de acostado en la mesa sobre un brazo; y sentado en el borde, recostado, espalda sin apoyo y apoyo con los talones. A continuación, dos posturas se repiten con el mismo grado de insistencia: Respaldo hacia atrás y pies en el aire (6%) y sentado sobre los talones (6%). Después está la postura en el borde, espalda adelante y pies bajo la silla (5%) y por último, la menos repetida es en el borde con pies en apoyo (2%).

En la autoevaluación inicial, de 107 posturas señaladas por los niños, estos son los resultados detallados **(Anexo 8)**:

Las posturas que según los alumnos más adoptan en clase son las de en el borde con pies en apoyo y respaldo hacia atrás y pies en el aire, con un 11% cada una de ellas. A continuación, la postura de sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados obtiene un 10%. Le siguen las posturas de entado atrás, espalda con apoyo y piernas cruzadas; sentado sobre un pie; sentado sobre los talones; y sentado atrás, espalda apoyada y pies en apoyo completo con un 9%.



Después tenemos la postura de sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla con un 8%; la postura de sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla con un 7%; sentado en el borde, recostado, espalda sin apoyo y apoyo con los talones; y en el borde, espalda adelante y pies bajo la silla con un 6% cada una; y por último acostado en la mesa sobre un brazo con un 4%.

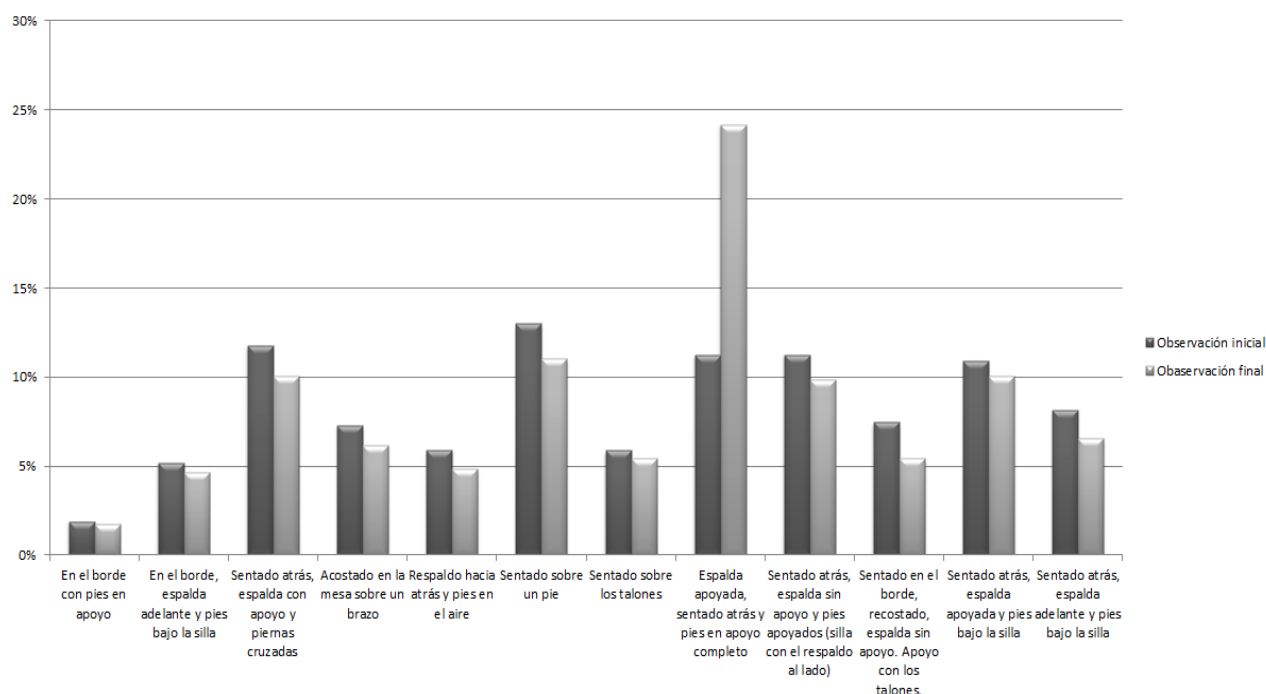
En la observación final, de 517 posturas anotadas, los resultados obtenidos son los siguientes **(Anexo 9)**:

De mayor a menor repetición de posturas, la que obtiene la máxima incidencia es la de espalda apoyada, sentado atrás y pies en apoyo completo (24%). A continuación le sigue la de sentado sobre un pie (11%). Después, nos encontramos con tres posturas que se reproducen aproximadamente con la misma reiteración (10%). Son las posturas de sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados (silla con el respaldo al lado); sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla; y sentado atrás, espalda con apoyo y piernas cruzadas. La siguiente postura más adquirida es la de sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla (7%). Le sigue muy de cerca con un 6% la de acostado en la mesa sobre un brazo. A continuación, cuatro posturas se repiten con el mismo grado de insistencia (5%): en el borde, espalda adelante y pies bajo la silla; respaldo hacia atrás y pies en el aire; sentado sobre los talones; y sentado en el borde, recostado, espalda sin apoyo y apoyo con los talones. Por último, la postura menos repetida es en el borde con pies en apoyo (2%).

Después de pasar la autoevaluación final a los alumnos, de un total de 87 posturas señaladas, los resultados obtenidos son los siguientes **(Anexo 10)**:

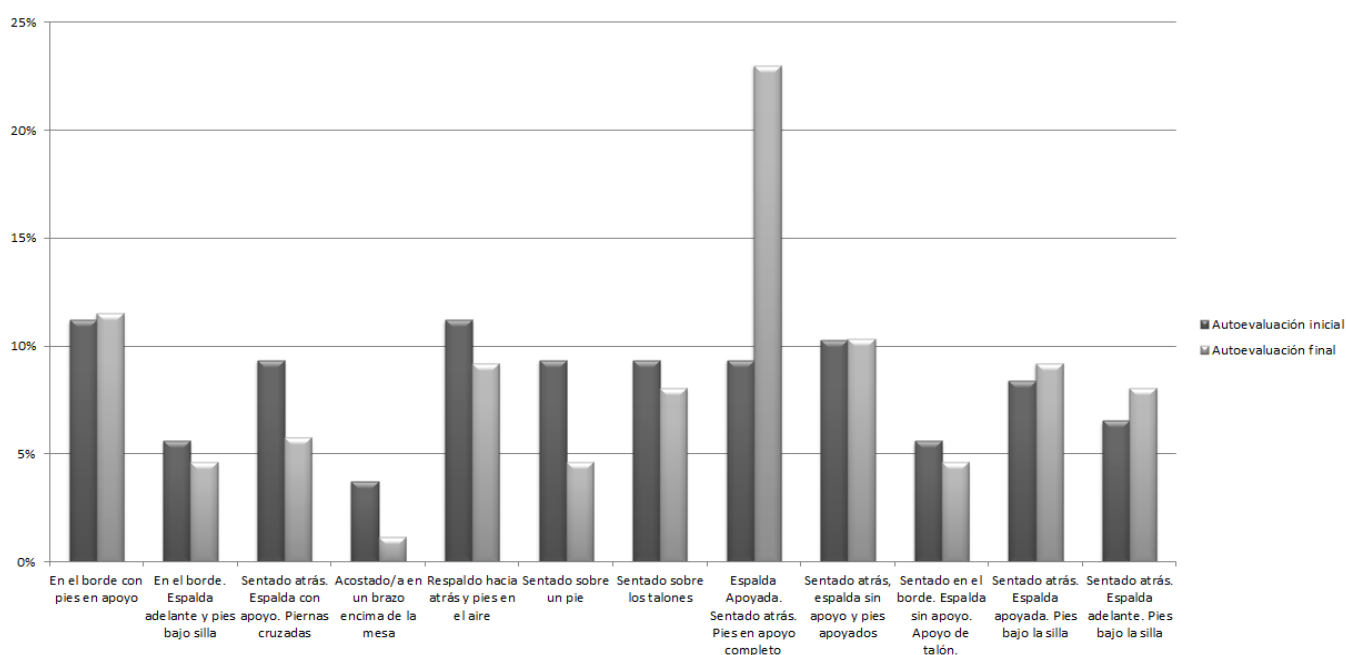
La postura que según los alumnos más adoptan en clase es la de espalda apoyada, sentado atrás y pies en apoyo completo (23%). A continuación, la postura de en el borde con pies el apoyo obtiene un 11%. Le sigue la postura de sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados con un 10%. Después tenemos dos posturas con un 9% que son: respaldo hacia atrás y pies en el aire; y sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla. Con un 8% le siguen dos posturas más, que son: sentado sobre los talones; y sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla. A continuación, con un 6% tenemos la postura de sentado atrás, espalda con apoyo y piernas cruzadas. Con un 5% nos encontramos tres posturas más que son: En el borde, espalda adelante y pies bajo silla; sentado sobre un pie; y sentado en el borde, espalda sin apoyo y apoyo de talón. Por último, con un 1% tenemos la postura de acostado/a en un brazo encima de la mesa.

En la gráfica siguiente, que muestra los resultados en tanto por cien comparando la observación inicial y final, podemos destacar que en la observación final todas las posturas incorrectas han descendido y la postura adecuada ha aumentado.



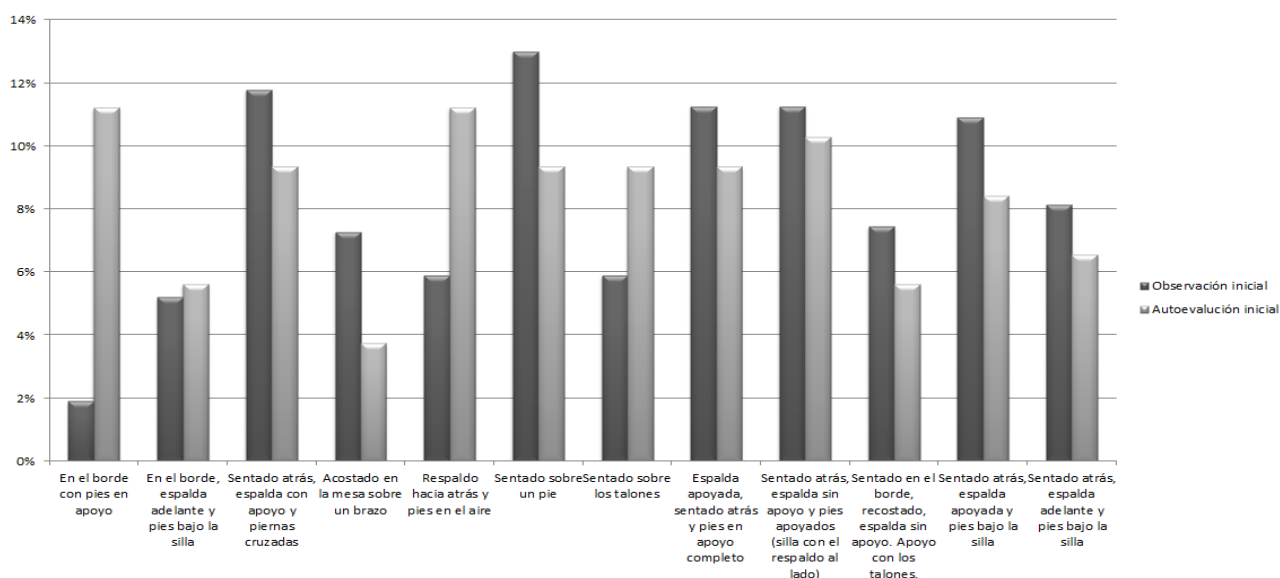
**Comparativa de resultados entre la observación inicial y final en tanto por cien**

En el caso de la autoevaluación, como puede verse en el gráfico siguiente, han descendido todas las posturas en la autoevaluación final, excepto la postura correcta y las incorrectas: En el borde con pies en apoyo; Sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados; sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla; Sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla.



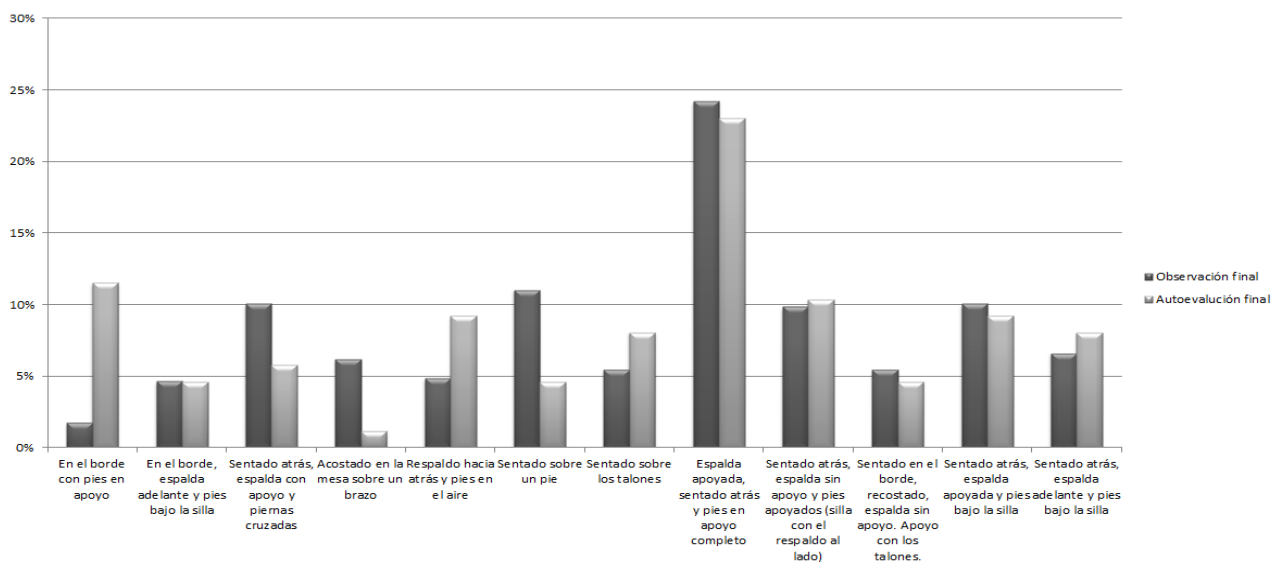
**Comparativa de resultados entre la autoevaluación inicial y final en tanto por cien**

En el gráfico siguiente se muestra la comparación entre la observación inicial y la autoevaluación inicial.



**Comparativa de resultados entre la observación inicial y la autoevaluación inicial**

Por último, en el siguiente gráfico se compara la observación final y la autoevaluación final.



**Comparativa de resultados entre la observación final y la autoevaluación final**

## 7. DISCUSIÓN Y/O CONCLUSIONES

Después de analizar la observación inicial y compararla con la final se percibe que todas las posturas incorrectas prácticamente no se han eliminado. Tan solo ha disminuido su incidencia de forma muy ligera, lo cual demuestra que los alumnos continúan adquiriendo posturas poco adecuadas para el desarrollo sano de su columna vertebral. No obstante, cabe destacar que la postura correcta sí que ha visto incrementada su presencia de forma notable, por lo que podemos

concluir que muchos niños que antes no se sentaban correctamente nunca, a pesar de que ahora también adoptan posturas poco higiénicas, también lo hacen en algunos momentos de forma adecuada.

En cuanto a la valoración que hacemos de la comparación de las autoevaluaciones inicial y final ocurre exactamente lo mismo que en la observación. Incluso, en algunas posturas puede decirse que se ha empeorado. Pero lo que nos interesa es que los propios alumnos sí que se reconocen en mayor número haciendo la postura correcta en la autoevaluación final que en la inicial, lo cual ya es un buen comienzo. De hecho, 21 de los 23 alumnos se autoevaluaron diciendo que sí que se sientan adecuadamente.

Si comparamos la observación inicial con la autoevaluación inicial, podemos ver que los datos no coinciden, y que las posturas que más hemos observado que hacen, ellos no las reconocen en sí mismos. Lo curioso es que este fenómeno ocurre incluso con la postura correcta. Creemos que estos resultados son debidos a que nosotros hemos observado y hemos preguntado en la evaluación en general cuantas posturas adoptaban a lo largo del día, y no la frecuencia. Por lo tanto, es posible que debido a que la postura correcta la llevan a cabo tan poco tiempo en el aula, no la marquen en su autoevaluación.

Lo mismo ocurre si comparamos la observación final con la autoevaluación final. Pero, en este caso, la postura correcta de su propia autoevaluación ya nos sale bastante más parecida a nuestra observación, por lo que eso significa que al menos, son conscientes e intentan sentarse bien con más frecuencia y durante más tiempo.

A pesar de que los resultados obtenidos después de la intervención educativa no pueden considerarse destacables porque los alumnos continúan realizando posturas poco adecuadas, sí que se ha percibido una ligera mejora que puede interpretarse como un avance en la actitud y el conocimiento de los alumnos en materia de higiene postural.

Se ha comprobado que los alumnos tienen la teoría interiorizada, son capaces de detectar rápidamente las posturas incorrectas y correctas. De hecho, no tuvieron dudas incluso en la misma presentación del proyecto y rápidamente manifestaron cuáles posturas no eran convenientes, pero la práctica es donde surge el conflicto porque, a pesar de que tanto por su parte como por la nuestra se intenta llevarla a cabo, es complicada y requiere mucho esfuerzo.

En este proyecto tan sólo se ha trabajado la higiene postural focalizada en la forma en la que los alumnos se sientan en sus pupitres, pero además de esto, sería conveniente ampliar el proyecto y tratar más contenidos como el de las posturas que se adoptan en casa, en la cama, cuando se hace deporte, el peso de las mochilas, las cargas de pesos, etc.

Este proyecto ha durado siete semanas, y la intervención sólo tres, lo cual es poco tiempo para reforzar, profundizar e insistir en temas de higiene postural. Además, al realizarse nada más en una clase, no ha tenido tanto impacto, pero se cree que trabajándolo como un proyecto de centro

con la colaboración de todas las clases de Infantil y Primaria, la participación de las familias y con una duración más extensa se podrían obtener resultados mucho más satisfactorios.

Otra alternativa interesante sería que, a pesar de que la intervención, como ya se ha dicho, ha tenido una temporalización establecida y corta, igualmente se puede continuar durante todo el curso mediante las técnicas de modificación de conducta que se han señalado u otras nuevas, las cuales no necesitan grandes esfuerzos. Además, después, en Educación Primaria, se cree conveniente seguir el trabajo ya empezado en Infantil sobre educación postural.

Durante el periodo de intervención, la organización de talleres y la utilización del juego ha sido un recurso muy motivador y cercano que ha ayudado a los alumnos a aprender.

Además, la introducción de conceptos de salud a la altura de las posibilidades de los alumnos, sin complicaciones, ha sido fundamental para que los vayan incorporando a su conocimiento desde edades tempranas, y poco a poco se conviertan también en agentes de salud en otros ámbitos que no son la escuela, como por ejemplo, en el familiar.

Cabe destacar que en las actividades realizadas durante la intervención educativa también se han trabajado de manera transversal y global otros contenidos educativos que no tienen que ver con la educación postural, como por ejemplo la lectoescritura, el lenguaje oral, la cooperación, el respeto, etc. Por ese motivo, se defiende la teoría de que, con cualquier proyecto de Educación para la Salud se pueden trabajar perfectamente otros objetivos y contenidos del currículum que normalmente siempre se ponen en un primer plano como son la lectoescritura, las matemáticas, el inglés, etc.

Como ya se ha comentado en los resultados, el mobiliario del aula no es adecuado. Hay niños y niñas que son más altos de lo normal y las mesas y sillas se les quedan pequeñas, y ese motivo favorece la adquisición de malas posturas. Sería interesante poder tratar este tema con la dirección del centro para intentar adaptar el mobiliario disponible en la escuela y de esta manera solucionar estos problemas ergonómicos.

Puede decirse que, en base a los resultados obtenidos, tanto de manera específica como transversal, la higiene postural no se trabaja demasiado en Educación Infantil porque en esas edades no suelen aparecer abundantes problemas de salud relacionados con la columna vertebral, y por lo tanto, no es un tema al cual se le preste atención, ni sobre el cual se conciencie a los alumnos tal y como ocurre con otros contenidos de la Educación para la Salud como pueden ser la alimentación o la higiene.

Por lo tanto, con el fin de concienciar, se considera muy importante la prevención y formación del profesorado en materia de higiene postural para detectar problemas de espalda desde edades tempranas y saber cómo enseñar a sus alumnos a tratar las posturas incorrectas observadas en el aula para prevenir futuras enfermedades. También se considera imprescindible que los docentes den buen ejemplo a sus alumnos adquiriendo posturas correctas en el aula.

De la misma manera, la información a las familias también se considera fundamental para que haya entendimiento entre ambas partes y se actúe de forma conjunta para aunar esfuerzos y conseguir verdaderos resultados.

Por todo lo dicho, se considera que la higiene postural es un contenido imprescindible del currículum para prevenir o corregir hábitos posturales incorrectos. Por lo tanto, se ve necesario en las escuelas programar a nivel de aula más unidades didácticas o proyectos educativos de Educación para la Salud, y dentro de la misma, de educación postural, y cabe señalar que con muy pocos materiales y recursos se puede educar una correcta higiene postural. Lo único necesario es emplear la imaginación, conectar con los alumnos y despertar el interés. En este sentido debemos decir que, los niños y niñas del aula están tan acostumbrados a tratar siempre los mismos temas, que sorprendentemente se sintieron muy motivados con este tema porque era nuevo para ellos y su nivel de interés fue muy alto.

Es necesario dejar que los niños expresen los hábitos que les parecen correctos o incorrectos porque los hace responsables del cuidado de su propia salud, en este caso, postural. Entre ellos mismos son capaces de motivarse, darse consejos e incluso castigar las actitudes incorrectas de sus compañeros, lo cual demuestra un gran avance para lograr nuestros objetivos.

La educación postural, dentro de los programas de Educación para la Salud, podría ser un método eficaz en la adquisición de hábitos posturales correctos y también en la reeducación de hábitos posturales viciosos.

En resumen se puede decir que el conocimiento de los alumnos aumenta considerablemente tras intervenciones educativas de este tipo. Los niños y niñas sobre los que se ha intervenido están más concienciados. Ha sido muy positivo trabajar en un aula de Educación Infantil el tema de la higiene postural porque, aunque no hayamos logrado cumplir todos los objetivos planteados, sí que hemos visto que los alumnos han aprendido la importancia que tienen los hábitos posturales adecuados para el mantenimiento de una buena salud de la columna vertebral, tal y como ellos verbalizaban.

Por último, el aprendizaje de los alumnos influye en gran medida tanto la imitación como la repetición. Por eso, para trabajar adecuadamente la higiene postural en el aula, los docentes deben estar convencidos de su importancia y adoptar también hábitos posturales correctos para poder convencer a los alumnos de forma eficaz.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Aragunde Soutullo, J. L. y Pazos Couto, J. M. (2000). *Educación postural*. Barcelona: INDE.

Cantó, R. y Jiménez, J. (1998). *La columna vertebral en la edad escolar. La postura correcta, prevención y educación*. Madrid: Gymnos.

- Cardoso, C. y Gómez, A. (2008) Lumbalgia. Prevalencia y Programas preventivos en la infancia y adolescencia. *Revista Iberoamericana de fisioterapia y kinesiología*, 11, 32-38.
- Decreto 38/2008, de 28 de marzo, del Consell, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunitat Valenciana.
- Gallardo Vidal, M.I. (2009). *Proyecto marco de Educación para la Salud en la escuela: Cuida tu espalda*. Madrid: Gerencia de Atención Primaria Área 5.
- García Martínez, A., Sáez Carreras, J. y Escarbajal de Haro, A. (2000). *Educación para la salud: La apuesta por la calidad de vida*. Madrid: Arán.
- González Montesinos, J. L., Martínez González, J., Mora Vicente, J., Salto Chamorro, G. y Álvarez Fernández, E. (2004). El dolor de espalda y los desequilibrios musculares. *Revista Internacional De Medicina y Ciencias De La Actividad Física y Del Deporte*, vol. 4 (13)
- Guerrero Núñez, T.I. (2011). *Educación en la salud: El cuidado de la espalda en los escolares*. Granada: Adice.
- López Aguilar, B. y Cuesta Vargas, A. (2007). Higiene postural y ergonomía en el ámbito escolar: una perspectiva desde la fisioterapia. *Revista de estudios de juventud*, (79), 147-157.
- Lorenzo, M.E. y García, J.L. (2005). Elaboración y aplicación de un programa de Educación Postural en Educación Secundaria. *Revista de Investigación en Educación*, 2, 63-68.
- Méndez, F. y Gómez-Conesa, A. (2001). Postural Hygiene Program to prevent low back pain. *Spine*, 26(11)
- Mihram, O. Tachdjian, M.D. (1999) *Ortopedia Clínica Pediátrica: Diagnóstico y Tratamiento*. Ed: Medica Panamericana
- Molano Tobar, N. (2004). Características posturales de los niños de la escuela "José Maria Obando" de la ciudad de Popayán. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, (70)
- Organización Mundial de la Salud (1998). *Glosario de promoción de la Salud*. Ginebra.
- Perea Quesada, R. (2004). *Educación para la salud: Reto de nuestro tiempo*. Madrid: Díaz de Santos.
- Sainz de Baranda, P. (2009). *La higiene postural*. Madrid: La Mancha Entertainment.
- Santonja, F., Pastor, A. (2000). Cifosis y lordosis. En: *Arribas J.M., Rodríguez F, Santonja F y cols. Cirugía Menor y Procedimientos en Medicina de Familia*. Madrid: Jarpyo editores, 783-92. Sección 22. Capítulo 232
- Vidal, J., Borrás, P.A., Ortega, F., Cantallops, J., Ponseti, F.X. y Palou, P. (2011). Effects of postural education on daily habits in children. *International Journal of Sports Medicine*, 32 (4), 303-308

## Anexo 1.

## Instrumento para la observación de posturas

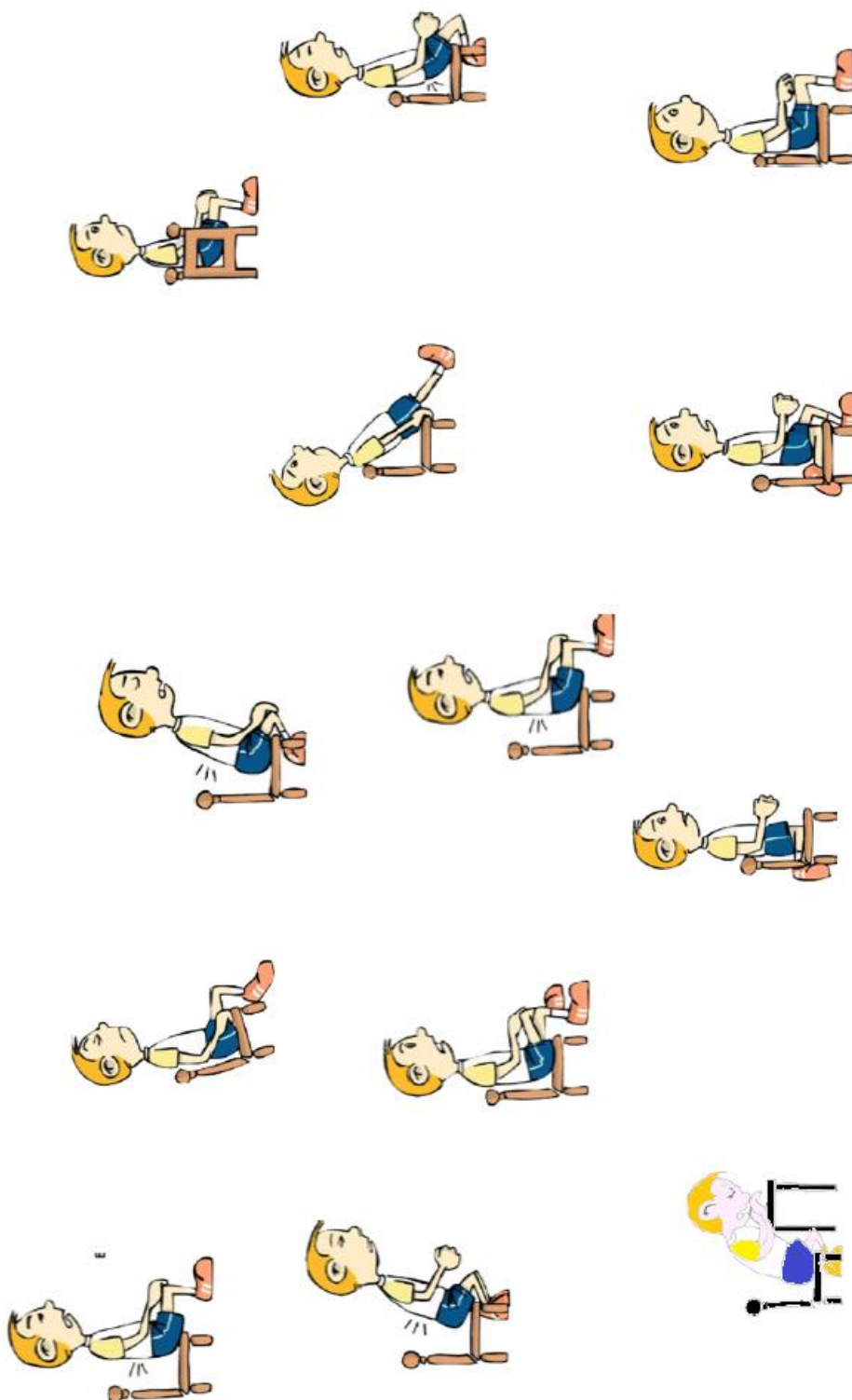
[illegible]



# LA POSICIÓN CORRECTA

## Anexo 2.

### Hoja de autoevaluación



### Anexo 3.

#### Taller de confección de la columna vertebral



Vértebras cervicales



Vértebras torácicas



Vértebras lumbares



Sacro



Coxis

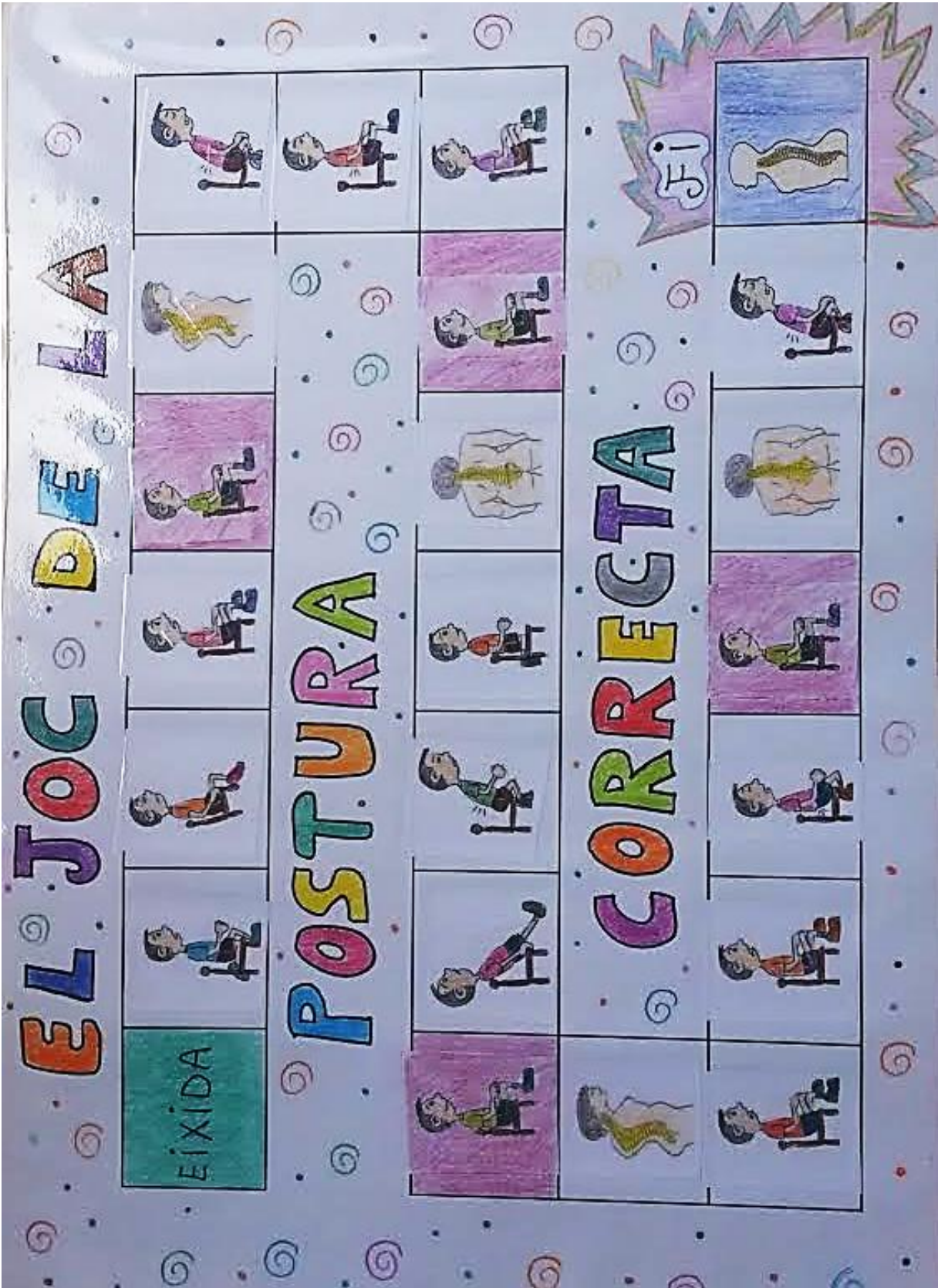
#### Anexo 4.

Juego de cartas sobre las enfermedades de la columna vertebral

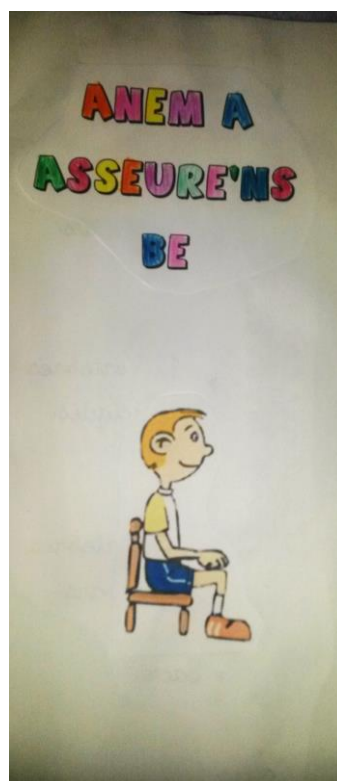
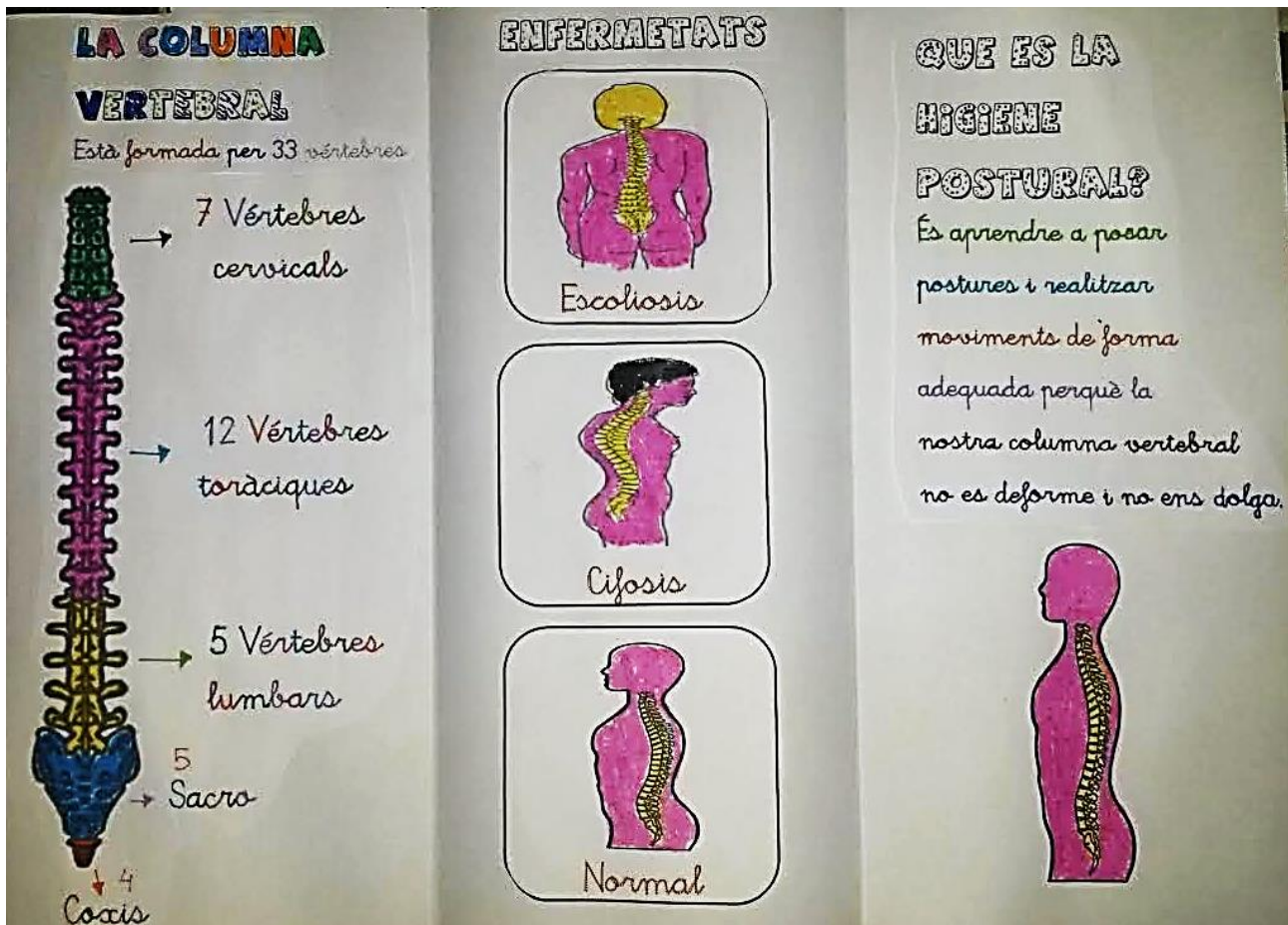


Anexo 5.

Juego de las posturas







**Anexo 7.**

Tabla de resultados de la observación inicial

<b>POSTURA</b>	<b>NÚMERO DE ALUMNNOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
En el borde con pies en apoyo	11	1,91%
En el borde, espalda adelante y pies bajo la silla	30	5,20%
Sentado atrás, espalda con apoyo y piernas cruzadas	68	11,79%
Acostado en la mesa sobre un brazo	42	7,28%
Respaldo hacia atrás y pies en el aire	34	5,89%
Sentado sobre un pie	75	13,00%
Sentado sobre los talones	34	5,89%
Espalda apoyada, sentado atrás y pies en apoyo completo	65	11,27%
Sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados (silla con el respaldo al lado)	65	11,27%
Sentado en el borde, recostado, espalda sin apoyo. Apoyo con los talones.	43	7,45%
Sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla	63	10,92%
Sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla	47	8,15%

**Anexo 8.**

Tabla de resultados de la autoevaluación inicial

<b>POSTURA</b>	<b>NÚMERO DE ALUMNNOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
En el borde con pies en apoyo	12	11,21%
En el borde, espalda adelante y pies bajo la silla	6	5,61%
Sentado atrás, espalda con apoyo y piernas cruzadas	10	9,35%
Acostado en la mesa sobre un brazo	4	3,74%
Respaldo hacia atrás y pies en el aire	12	11,21%
Sentado sobre un pie	10	9,35%
Sentado sobre los talones	10	9,35%
Espalda apoyada, sentado atrás y pies en apoyo completo	10	9,35%
Sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados (silla con el respaldo al lado)	11	10,28%
Sentado en el borde, recostado, espalda sin apoyo. Apoyo con los talones.	6	5,61%
Sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla	9	8,41 %
Sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla	7	6,54%

**Anexo 9.**

Tabla de resultados de la observación final

<b>POSTURA</b>	<b>NÚMERO DE ALUMNNOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
En el borde con pies en apoyo	9	1,74%
En el borde, espalda adelante y pies bajo la silla	24	4,64%
Sentado atrás, espalda con apoyo y piernas cruzadas	52	10,06%
Acostado en la mesa sobre un brazo	32	6,19%
Respaldo hacia atrás y pies en el aire	25	4,84%
Sentado sobre un pie	57	11,03%
Sentado sobre los talones	28	5,42%
Espalda apoyada, sentado atrás y pies en apoyo completo	125	24,18%
Sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados (silla con el respaldo al lado)	51	9,86%
Sentado en el borde, recostado, espalda sin apoyo. Apoyo con los talones.	28	5,42%
Sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla	52	10,06%
Sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla	34	6,58%



**Anexo 10.**

Tabla de resultados de la autoevaluación final

<b>POSTURA</b>	<b>NÚMERO DE ALUMNNOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
En el borde con pies en apoyo	10	11,49%
En el borde, espalda adelante y pies bajo la silla	4	4,60%
Sentado atrás, espalda con apoyo y piernas cruzadas	5	5,75%
Acostado en la mesa sobre un brazo	1	1,15%
Respaldo hacia atrás y pies en el aire	8	9,20%
Sentado sobre un pie	4	4,60%
Sentado sobre los talones	7	8,05%
Espalda apoyada, sentado atrás y pies en apoyo completo	20	22,99%
Sentado atrás, espalda sin apoyo y pies apoyados (silla con el respaldo al lado)	9	10,34%
Sentado en el borde, recostado, espalda sin apoyo. Apoyo con los talones.	4	4,60%
Sentado atrás, espalda apoyada y pies bajo la silla	8	9,20%
Sentado atrás, espalda adelante y pies bajo la silla	7	8,05%